

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-40283

(P2003-40283A)

(43) 公開日 平成15年2月13日 (2003.2.13)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テームト* (参考)
B 6 5 D 30/22		B 6 5 D 30/22	F 3 E 0 6 4
A 2 3 L 1/01		A 2 3 L 1/01	F 4 B 0 3 5
B 6 5 D 33/01		B 6 5 D 33/01	
81/34		81/34	P
			U
審査請求 有 請求項の数 4 O L (全 7 頁)			

(21) 出願番号 特願2001-230348 (P2001-230348)

(22) 出願日 平成13年7月30日 (2001.7.30)

(71) 出願人 594146180

中本ボックス株式会社

大阪市天王寺区空堀町2番8号

(72) 発明者 吉田 剛治

大阪市天王寺区空堀町2番8号 中本ボックス株式会社内

(74) 代理人 100074332

弁理士 藤本 昇 (外5名)

Fターム(参考) 3E064 AA01 BC18 EA04 EA30 HN06

HT07

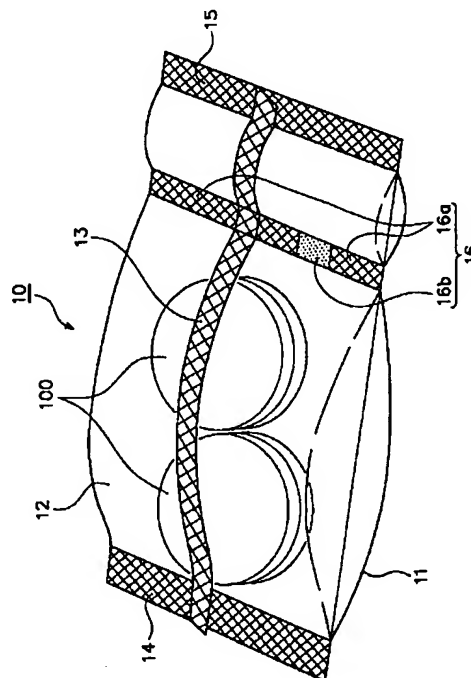
4B035 LC11 LE11 LP12 LP16 LT16

(54) 【発明の名称】 食品収容袋およびこれを用いた加熱調理方法

(57) 【要約】

【課題】 容易に製造可能であると共に経済性に優れ、且つ湯煎あるいは電子レンジのいずれを用いた場合であっても、適切に収容された食品の加熱処理を行うことができる食品収容袋を提供する。

【解決手段】 プラスチックフィルムの必要箇所を熱溶着して気密性を有する袋状に形成され、内部に加熱処理される食品が収容された食品収容袋10であって、袋状内部をそれぞれ気密性を有する複数領域に区分する袋中封止部16を備え、複数領域の一の領域に食品100が収容されており、袋中封止部16が、食品100を加熱した際の水蒸気圧によって開封される低接着部16bと、水蒸気圧によって開封されない高接着部16aとを有すべく構成されている。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 プラスチックフィルムの必要箇所を熱溶着して気密性を有する袋状に形成され、内部に加熱処理される食品が収容可能な食品収容袋であって、前記袋状内部をそれぞれ気密性を有する複数領域に区分する袋中封止部を備え、

少なくとも前記複数領域の一の領域に前記食品が収容可能であり、

前記袋中封止部が、前記食品を加熱した際の水蒸気圧によって開封される低接着部と、前記水蒸気圧によって開封されない高接着部とを有していることを特徴とする食品収容袋。

【請求項2】 前記袋中封止部が、前記食品収容袋の正面部と背面部とを重ね合わせた状態で熱溶着して形成されており、前記低接着部が接着性を弱めるべく低温度で熱溶着され、前記高接着部が接着性を強めるべく高温度で熱溶着されている請求項1に記載の食品収容袋。

【請求項3】 前記低温度が90～120℃程度であって、前記高温度が140～180℃程度である請求項2に記載の食品収容袋。

【請求項4】 請求項1から3のいずれか1項に記載の食品収容袋内に収容された食品の加熱調理方法であって、

湯煎にて前記食品の加熱を行う場合には、前記食品収容袋をそのまま湯中に投入して加熱処理を行い、電子レンジにて前記食品の加熱を行う場合には、前記食品が収容された領域に前記袋中封止部を介して隣接する領域に開口部を形成した後に、開口部が形成された状態の食品収容袋を前記電子レンジに投入して加熱処理を行うことを特徴とする加熱調理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、加熱処理される食品が収容された収容袋に関し、詳しくは、湯煎あるいは電子レンジのいずれを用いた場合であっても、適切に収容された食品の加熱処理を行うことができる食品収容袋、およびこれを用いた加熱調理方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】冷凍食品、チルド食品は、通常、プラスチックフィルム製の収容袋内に収容されて販売されている。このような冷凍食品等は、通常、食品を収容袋から取り出して皿等に乗せた状態で、あるいは、必要があれば、皿に乗せられた冷凍食品等をラップにて覆った状態で、電子レンジ内にて加熱されるようになっている。

【0003】しかし、最近では、冷凍食品等を収容した状態で、直接、電子レンジで加熱することができる収容袋が開発されている。この収容袋は、シール部の一部が容易に開放されるような構成となっており、電子レンジによって食品が加熱されて、収容袋内の水蒸気圧が上昇

すると、その水蒸気圧によって、収容袋の一部が開封され、内部の水蒸気が排出されるようになっている。

【0004】このような収容袋の具体的な構成としては、例えば、熱溶着される底シール部の一部、あるいは背面に設けられたシール部の一部を、粘着テープ、あるいは加熱することによって容易に剥がれるフィルムによって接着し、熱溶着によるシール部よりも弱い接着部分を設けた構成が知られている。このような構成にすることにより、冷凍食品が収容されてシールされた収容袋を電子レンジにて加熱すると、収容袋内の水蒸気圧によって、粘着テープ、特殊フィルム等によって接着力が弱くなった部分が開封された状態になり、その部分から水蒸気が排出される。その結果、収容袋全体が破裂されるおそれなく、また、その開封された部分を利用して、内部の食品を容易に取り出すことができる。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このような収容袋では、粘着テープ、特殊フィルムを使用してシール部の一部の接着強度を低下させているために、製造に際して、熱溶着されるように重ねられたプラスチックフィルム間に粘着テープや特殊なフィルムを介在させなければならず、容易に製造することができないという問題がある。また、収容袋の製造に使用されるプラスチックフィルム以外に、粘着テープや特殊なフィルムを使用しなければならず、製造コストが高くなるという問題もある。

【0006】さらに、電子レンジ等の機器がない屋外等においては、上記従来技術にかかる収容袋中の食品を湯煎にて加熱する場合もある。しかしながら、上記収容袋を湯の中に入れて、粘着テープ等の隙間から収容袋内に湯が浸入して、収容袋内の食品の加熱処理を適切に実施できないという問題もある。

【0007】そこで、本発明は、上記従来技術の問題を解決するためになされたものであって、容易に製造可能であると共に経済性に優れ、且つ湯煎あるいは電子レンジのいずれを用いた場合であっても、適切に収容された食品の加熱処理を行うことができる食品収容袋を提供することを課題とする。また、この食品収容袋を用いた加熱調理方法を提供することを課題とする。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するための本発明にかかる食品収容袋は、プラスチックフィルムの必要箇所を熱溶着して気密性を有する袋状に形成され、内部に加熱処理される食品が収容可能な食品収容袋であって、前記袋状内部をそれぞれ気密性を有する複数領域に区分する袋中封止部を備え、少なくとも前記複数領域の一の領域に前記食品が収容可能であり、前記袋中封止部が、前記食品を加熱した際の水蒸気圧によって開封される低接着部と、前記水蒸気圧によって開封されない高接着部とを有していることを特徴としている。

【0009】また、本発明にかかる食品収容袋においては、前記袋中封止部が、前記食品収容袋の正面部と背面部とを重ね合わせた状態で熱溶着して形成されており、前記低接着部が接着性を弱めるべく低温で熱溶着され、前記高接着部が接着性を強めるべく高温で熱溶着されている構成が好ましい。

【0010】さらに、本発明にかかる食品収容袋においては、前記低温が90～120℃程度であって、前記高温が140～180℃程度である構成が好ましい。

【0011】また、本発明においては、上述したいずれかの構成の食品収容袋を用いて食品の加熱調理を行う場合、湯煎にて前記食品の加熱を行う場合には、前記食品収容袋をそのまま湯中に投入して加熱処理を行うことが可能であり、電子レンジにて前記食品の加熱を行う場合には、前記袋中封止部を介して前記食品が収容された領域に隣接する領域に開口部を形成した後に、開口部が形成された状態の食品収容袋を前記電子レンジに投入して加熱処理を行うことが可能である。したがって、本発明によれば、一の食品収容袋を、湯煎と電子レンジとに兼用可能となり、必要に応じた加熱処理を実現することができる。

【0012】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施形態を、図面に基いて説明する。

【0013】〈第一実施形態〉図1は、本発明の第一実施形態にかかる食品収容袋を示す概略斜視図であって、この図1においては、食品収容袋10の内部に冷凍回転焼き等の冷凍食品100が収容されている。この収容袋10は、長形状のナイロン-ポリエチレンフィルムによって構成されており、ナイロンフィルムの中央部によって形成された正面部11と、この正面部11に対向すべくナイロン-ポリエチレンフィルムの各側部によって構成された背面部12とを有している。背面部12の中央部には、各側縁部同士が重ねられて熱溶着された直線状の中央シール部13が設けられている。

【0014】また、収容袋10における正面部11の一方の端縁部と、この端縁部に対向する背面部12の端縁部とは、相互に重ねられて、例えば140～180℃程度の高温にて熱溶着されて強い接着力によって接着された、高接着状態の底シール部14を形成している。

【0015】また、底シール部14とは反対側の端部は、冷凍回転焼き等の冷凍食品100が収容された後に、例えば140～180℃程度の高温にて熱溶着されて強い接着力によって気密状に接着された高接着状態の開口シール部15となっている。

【0016】さらに、本実施形態においては、冷凍食品100と開口シール部15との間に袋中封止部16が形成されている。この袋中封止部16は、正面部11と背面部12とを熱溶着して形成されている。具体的には、例えば140～180℃程度の高温にて熱溶着されて強

い接着力によって接着された高接着部16aと、高接着部16aよりも弱い接着力によって接着された（高接着部16aを形成すべく熱溶着する際の温度よりも60℃程度低い90～120℃程度の温度によって熱溶着された）低接着部16bとを用いて構成されている。この袋中封止部16を成す各高接着部16aおよび低接着部16bは気密状態になっているため、収容袋10中の底シール部14と袋中封止部16とで形成される領域、および袋中封止部16と開口シール部15とで形成される領域は、いずれも気密状態となる。つまり、本実施形態にかかる収容袋10は、全体として気密状態となる。

【0017】このような袋中封止部16は、正面部11と背面部12とを熱溶着させる際に使用される熱板における低接着部16bに対応する部分にテープを貼り付ける等して（すなわち、貼り付けられたテープ等によって熱板による加熱を抑制した状態にて）、ナイロン-ポリエチレンフィルムから成る正面部11および背面部12が熱溶着される。これにより、袋中封止部16は、テープ等にて加熱が抑制された部分が接着力の弱い低接着部16bとして形成されると共に、その他の部分（その低接着部16bの両側）が接着力の強い高接着部16aとして形成される。

【0018】次に、以上のように構成され、冷凍食品が収容された食品収容袋10について、収容された冷凍食品を加熱する際の具体的な加熱処理方法について説明する。

【0019】図2は、図1に示された冷凍食品100入りの収容袋10を湯煎にて加熱処理する場合の概略図を示したものである。図2に示すように、湯煎を行う場合には、容器21中に所定温度の湯22を貯留しておき、図1に示された収容袋10（冷凍食品100を収容した収容袋10）を、そのままの状態、この湯22中に投入する。

【0020】本実施形態にかかる収容袋10は、上述したように、冷凍食品100を収容した状態において、底シール部14、開口シール部15、および袋中封止部16を用いて袋全体として気密状態にあるため、図2に示すように、そのまま湯22中に投入しても、粘着テープ等を用いた従来技術のように、収容袋10中に湯22が浸入することはない。したがって、本実施形態によれば、収容袋10中の冷凍食品100に対し、湯煎にて適切な加熱処理を施すことができる。なお、本実施形態にかかる収容袋10によれば、収容袋10内の圧力上昇により、仮に袋中封止部16の低接着部16bが開封されたとしても、開口シール部15にて適切に気密状態が保持されているため、収容袋10中に湯22が浸入することはない。

【0021】次いで、図3は、図1に示された冷凍食品100入りの収容袋10を電子レンジにて加熱処理する場合の概略図を示したものであり、図3(a)は、収容

袋10に対する前処理(後述する)を説明するための概略図、図3(b)は前処理が終了した収容袋10を電子レンジ内に投入した概略図を示したものである。

【0022】本実施形態にかかる収容袋10中の冷凍食品を電子レンジを用いて加熱する場合には、まずはじめに、収容袋10における開口シール部15と袋中封止部16との間の領域(袋中封止部16を介して、食品100が収容された領域に隣接する領域)の任意の箇所を、はさみ等にて切断する。例えば、図3(a)に示された破線X-Xに沿って、開口シール部15側を切り離す。以下、このように切断等することによって、袋中封止部16を介して食品100が収容された領域に隣接する領域に開口部を設ける処理を「前処理」という。

【0023】そして、図3(b)は、図3(a)にて説明した前処理が施された収容袋10を電子レンジD内に投入した状態を示している。上述した前処理を施した収容袋10は、内部に冷凍回転焼き等の冷凍食品100が収容された状態において、電子レンジDによって直接加熱することができる。

【0024】本実施形態においては、袋中封止部16の低接着部16bが、電子レンジD中の載置台D1に接して塞がれることのないように、例えば図3(b)に示すように、低接着部16bを上側に向けて電子レンジD内に収容袋10を投入する。電子レンジによって冷凍食品100が加熱されると、冷凍食品100は解凍され、解凍された水分がさらに加熱されることにより、水蒸気になる。そして、水蒸気がさらに加熱されることにより、収容袋10内の水蒸気圧が上昇し、収容袋10が膨張した状態になる。

【0025】このような状態で、さらに、収容袋10内の水蒸気が加熱されて水蒸気圧が上昇すると、収容袋10が膨らんだ状態となって、袋中封止部16の低接着部16bの接着が外れ、その低接着部16bが開封されることとなる。このような構成によれば、はじめに低接着部16bが開封されるため、水蒸気が急激に外部に排出されることがなくなり、大きな爆発音等の発生を確実に防止することができる。

【0026】収容袋10内の冷凍食品100が解凍されて、さらに加熱され、所定の加熱処理が終了すると、袋中封止部16の低接着部16bが開封された状態の収容袋10は、(冷凍)食品20とともに電子レンジから取り出される。収容袋10は、開封された低接着部16bを利用して大きく開封され、内部の加熱された(冷凍)食品20が取り出されることとなる。

【0027】本実施形態にかかる収容袋10は、冷凍食品100を収容した状態で電子レンジDによる加熱処理を行う場合であっても、上述したように前処理を施すことによって、低接着部16bを開封可能状態とすることができる。したがって、本実施形態によれば、収容袋10中の圧力が上昇した場合でも、低接着部16bから水

蒸気を適切に排出可能であるため、爆発等なく、収容袋10中の冷凍食品100に対して適切な加熱処理を施すことができる。

【0028】以上の図2および図3を用いて説明したように、本実施形態にかかる収容袋10によれば、湯煎および電子レンジのいずれを用いる場合であっても、収容袋10内の食品100に対して適切な加熱処理を施すことができる。つまり、本実施形態によれば、湯煎と電子レンジとに兼用可能な収容袋を提供することができる。

【0029】また、本実施形態にかかる収容袋10を用いれば、湯煎にて加熱処理を行った後に、図3にて説明した前処理を行い、引き続き電子レンジを用いた加熱処理を行うことも可能である。つまり、湯煎と電子レンジとを用いて二段階の加熱処理を行うことができる。

【0030】〈第二実施形態〉図4は、本発明の第二実施形態にかかる食品収容袋を示す概略平面図である。なお、この第二実施形態にかかる食品収容袋においても、第一実施形態と同様に収容袋中に食品等が収容されるが、この図4においては、食品等の記載を省略している。

【0031】図4に示された収容袋40は、長方形のナイロン-ポリエチレンフィルムによって構成されており、このナイロンフィルムによって形成された正面部41と、この正面部41に対向すべく形成し設けられた背面部42とを有している。

【0032】本実施形態にかかる収容袋40においては、正面部41の一方の側方端縁部と、この側方端縁部に対向する背面部42の側方端縁部とを相互に重ね合わせて、例えば140〜180℃程度の高温にて熱溶着されて強い接着力によって接着された、高接着状態の第一側方シール部43が形成されている。また、正面部41の他方の側方端縁部と、これに対向する背面部42の側方端縁部とを相互に重ね合わせて、例えば140〜180℃程度の高温にて熱溶着されて強い接着力によって接着された、高接着状態の第二側方シール部44が形成されている。

【0033】さらに、本実施形態においては、正面部41の上方端縁部と、この上方端縁部に対向する背面部42の上方端縁部とを相互に重ね合わせて開口シール部45が形成され、正面部41の下方端縁部と、この下方端縁部に対向する背面部42の下方端縁部とを相互に重ね合わせて底シール部47が形成されている。これらの開口シール部45および底シール部47については、いずれも、例えば140〜180℃程度の高温にて熱溶着されて強い接着力を有する高接着状態とされている。なお、本実施形態においては、開口シール部45または底シール部47のいずれか一方のシール部を熱溶着した後に、収容袋40中に冷凍食品等(図示省略)を収容して、その後、他方のシール部を熱溶着する。

【0034】そして、本実施形態においては、収容袋4

0内における冷凍食品等と開口シール部45との間に袋中封止部46が形成されている。この袋中封止部46は、正面部41と背面部42とを熱溶着して形成されている。

【0035】具体的には、先に説明した第一実施形態の場合と同様に、例えば140～180℃程度の高温にて熱溶着されて強い接着力によって接着された高接着部46aと、高接着部46aよりも弱い接着力によって接着された（高接着部46aを形成すべく熱溶着する際の温度よりも60℃程度低い90～120℃程度の温度によって熱溶着された）低接着部46bとを用いて構成されている。この袋中封止部46を成す各高接着部46aおよび低接着部46bは気密状態になっているため、収容袋40中の底シール部47と袋中封止部46とで形成される領域、および袋中封止部46と開口シール部45とで形成される領域は、いずれも気密状態となる。つまり、本実施形態にかかる収容袋40は、第一実施形態と同様に、全体として気密状態となる。なお、この袋中封止部46の形成方法（熱溶着方法）は、第一実施形態にて説明した方法と同様である。

【0036】以上のように構成された第二実施形態にかかる食品収容袋40は、第一実施形態と同様に、収容袋40中に袋中封止部46を有しているため、先に第一実施形態にて説明した、湯煎による加熱および電子レンジによる加熱の両方に対応可能であって、また、湯煎の後に電子レンジを用いて加熱するという二段階加熱も行うことができる。すなわち、第二実施形態にかかる食品収容袋40は、袋の形等に若干の違いはあるものの、先に説明した第一実施形態にて得られる種々の作用効果を、同様に得ることが可能となるため、同様の使用方法（加熱処理方法）にて、収容袋40中の冷凍食品等に、同様の加熱処理を施すことができる。

【0037】また、この第二実施形態においては、開口シール部45または底シール部47のいずれか一方のシール部を熱溶着した後に、収容袋40中に冷凍食品等を収容して、その後他方のシール部を熱溶着する場合について説明したが、本発明はこの構成に限定されるものではない。したがって、例えば、開口シール部45および袋中封止部46を形成した後に、収容袋40中に冷凍食品等を収容して、その後、底シール部47を熱溶着してもよい。

【0038】なお、本発明は上記各実施形態に限定されるものではなく、その趣旨を逸脱しない限りにおいて、上述したもの以外に種々の変更を行うことが可能である。例えば、収容袋を構成するプラスチックフィルムの材質等は特に限定されるものではない。また、熱溶着する際に低温とされることにより形成される低接着部は、フィルムの種類等によって、熱溶着する際の温度等が適当に設定することにより、適当な強度の接着力とされる。また、低接着部の長さ等も、内部に収容される食品

の形状、種類等によって、適宜、設定される。

【0039】また、各実施形態においては、食品収容袋に収容された食品に対して、単なる加熱処理（解凍処理）を行う場合について説明したが、本発明はこの構成に限定されるものではない。したがって、例えば、食品の殺菌処理・滅菌処理等を行うために、本発明にかかる収容袋を用いてもよい。このような殺菌処理・滅菌処理等を行う場合には、50℃～120℃程度の温度にて60分～1分程度の時間、加熱処理を行うことが好ましい。

【0040】また、各実施形態においては、前処理として、はさみ等を用いて開口シール側を切断する場合について説明したが、本発明における前処理は、このような方法に限定されるものではなく、例えば、先端が尖った棒状部材等を用いて、開口シール部15、45と袋中封止部16、46との間の領域に、孔を穿孔してもよい。つまり、本実施形態における前処理は、収容袋10、40を電子レンジに投入した際に生ずる袋中封止部16、46（の低接着部）からの水蒸気等を排出可能であるように、適切な開口部が形成されれば、その方法等は何らかに限定されるものではない。

【0041】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、収容袋中に上述した袋中封止部を設けることによって、容易に製造可能であると共に経済性に優れ、且つ湯煎あるいは電子レンジのいずれを用いた場合であっても、適切に収容された食品の加熱処理を行うことができる食品収容袋を得ることができる。また、このように袋中封止部を有する収容袋を用いることによって、簡単且つ効率的な加熱調理方法を実現することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第一実施形態にかかる食品収容袋の概略斜視図である。

【図2】図1の食品収容袋内の食品を湯煎にて加熱処理する場合の概略図である。

【図3】図1の食品収容袋内の食品を電子レンジにて加熱処理する場合の概略図であり、図3(a)は食品収容袋に対する前処理を説明するための図、図3(b)は前処理が終了した食品収容袋を電子レンジに投入した概略図である。

【図4】本発明の第二実施形態にかかる食品収容袋の概略図である。

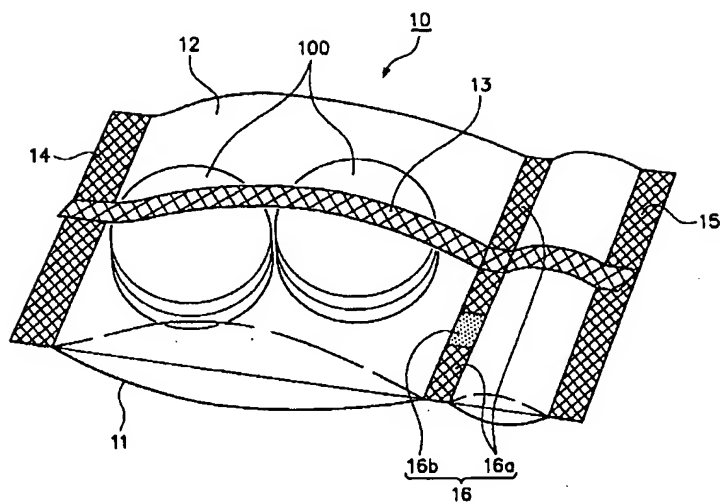
【符号の説明】

10、40…収容袋
11、41…正面部
12、42…背面部
13…中央シール部
14、47…底シール部
15、45…開口シール部
16、46…袋中封止部

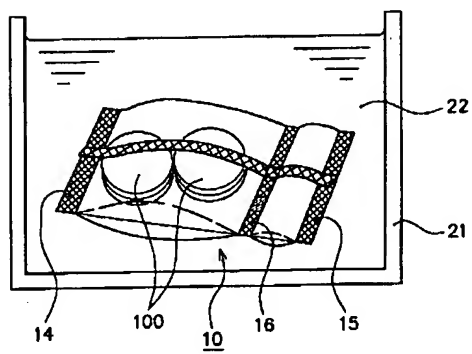
9
16a, 46a...高接着部

10
16b, 46b...低接着部

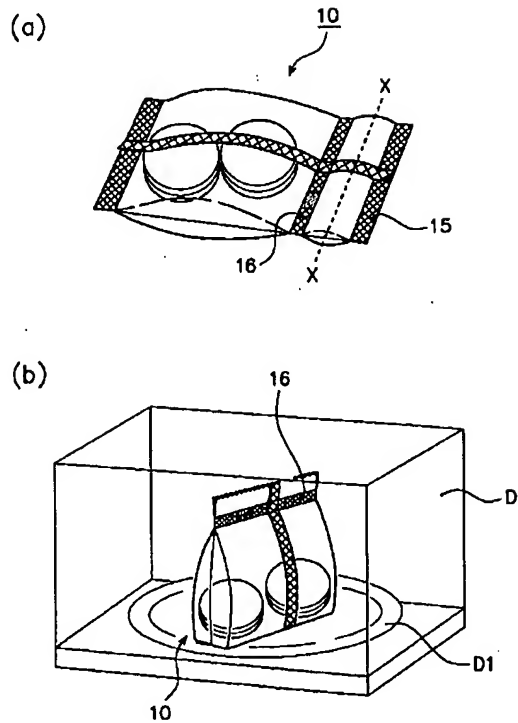
【図1】



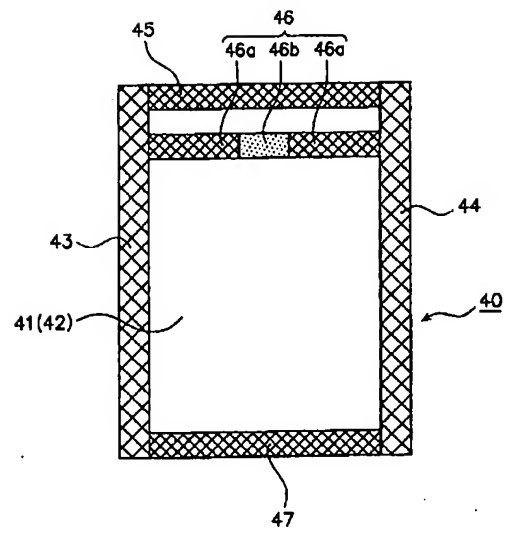
【図2】



【図3】



【図4】



DERWENT-ACC-NO: 2003-682814

DERWENT-WEEK: 200370

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Chilled food holding bag has air resistance
sealing portion comprising low and high sealing effect
portions which open and maintain seal state by water
vapor pressure during heating of foodstuffs,
respectively

PATENT-ASSIGNEE: NAKAMOTO PACKS KK [NAKAN]

PRIORITY-DATA: 2001JP-0230348 (July 30, 2001)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES MAIN-IPC		
JP 2003040283 A	February 13, 2003	N/A
007 B65D 030/22		

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DESCRIPTOR	APPL-NO
APPL-DATE		
JP2003040283A	N/A	2001JP-0230348
July 30, 2001		

INT-CL (IPC): A23L001/01, B65D030/22 , B65D033/01 , B65D081/34

ABSTRACTED-PUB-NO: JP2003040283A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - An air resistance sealing portion (16) comprises low
sealing effect
and high sealing effect portions (16a,16b), which open and maintain
seal state
by water vapor pressure during heating of foodstuffs (100).

DETAILED DESCRIPTION - An air resistance sealing portions (16) are
provided on
the bag so as to divide the bag into several areas to hold the
foodstuffs
(100). A low sealing effect portion (16b) formed by fusion welding

on
laminated bag to a temperature of 90-120 deg. C, opens by water
vapor pressure
during heating of foodstuffs (100). A high sealing effect portion
(16a) formed
by fusion welding at temperature of 140-180 deg. C does not opens by
water
vapor pressure during heating of the foodstuffs. An INDEPENDENT
CLAIM is also
included for foodstuffs cooking method which involves dipping the
foodstuffs in
hot water bath for heating it or heating in the microwave oven. An
opening is
formed near the foodstuffs holding area before placing it in the
oven.

USE - For heating frozen foods and chilled foods.

ADVANTAGE - Enables an easy manufacturing of the bag with low cost.
Simple and
an efficient cooking is carried out.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The figure shows a perspective view of
the
foodstuffs holding bag.

air resistance sealing portion 16

low sealing effect portion 16a

high sealing portion(100) foodstuffs 16b

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/4

TITLE-TERMS: CHILL FOOD HOLD BAG AIR RESISTANCE SEAL PORTION COMPRISE
LOW HIGH

SEAL EFFECT PORTION OPEN MAINTAIN SEAL STATE WATER VAPOUR
PRESSURE
HEAT FOOD RESPECTIVE

DERWENT-CLASS: A92 Q32 Q34

CPI-CODES: A11-C01A1; A12-P02;

ENHANCED-POLYMER-INDEXING:

Polymer Index [1.1]

018 ; P0000 ; S9999 S1285*R

Polymer Index [1.2]

018 ; ND01 ; Q9999 Q7589*R ; Q9999 Q8413 Q8399 Q8366 ; K9881

K9347

K9790 ; K9665 ; B9999 B4864 B4853 B4740 ; K9676*R ; K9483*R ;
Q9999
Q7818*R ; N9999 N6166

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C2003-186838

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2003-545203